Canal O.D. óptico

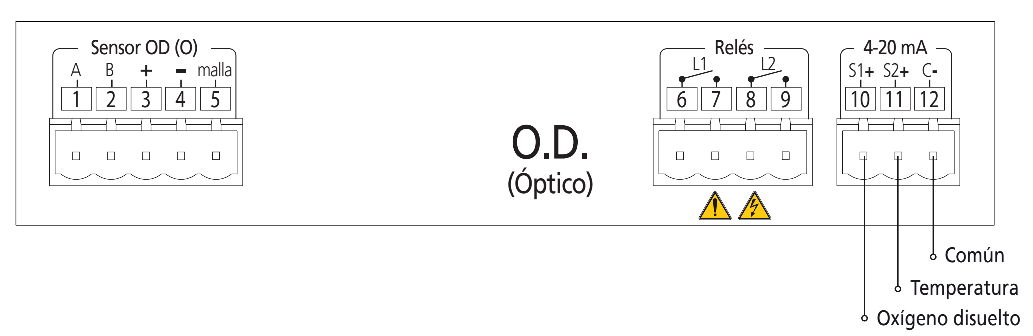
Manual del usuario **Canal O.D.** (óptico)

Conexiones. Canal O.D. (sensor óptico)



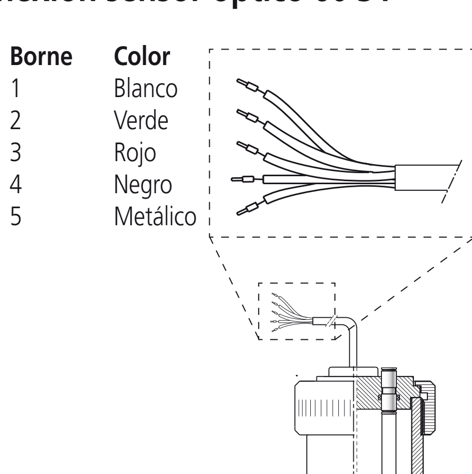


Mientras se efectúen conexiones eléctricas es necesario mantener el instrumento desconectado de la red.



Conexión sensor óptico 60 31

Borne	Color
1	Blanco
2	Verde
3	Rojo
4	Negro
5	Metálico



Ejemplo de instalación de sensor óptico 60 31 en sonda In 63 OD



Relés:

- Limitar la corriente a 3 A mediante el uso de un fusible.

- No conectar cables con una tensión superior a 24 V.

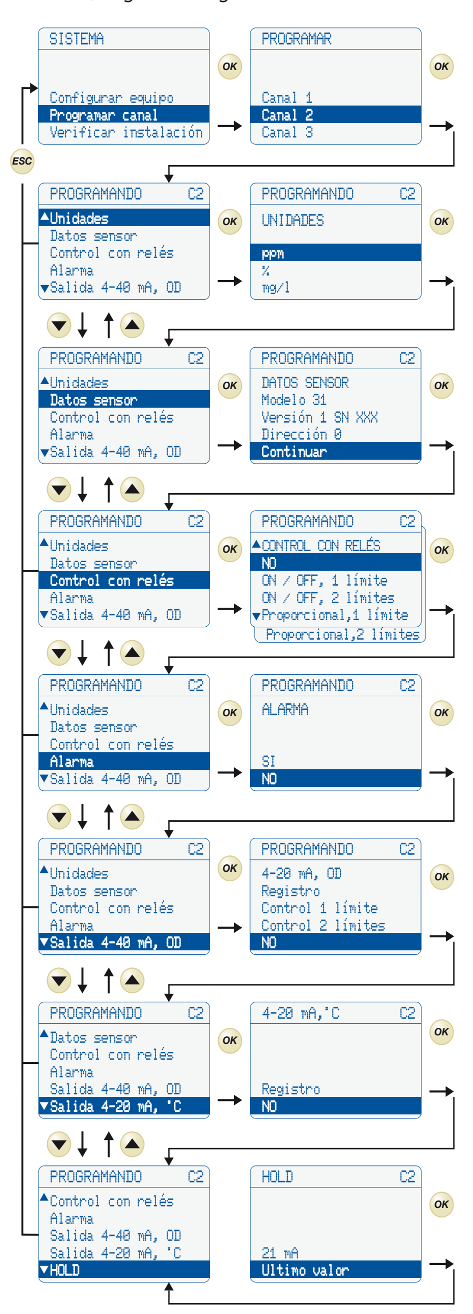


Programación

El instrumento sale con la siguiente programación:

- **Unidades medida**: ppm.
- **Datos sensor:** reconocidos automáticamente tras la conexión.
- **Relés** de límite y alarma: inactivos.
- **Salidas 4-20 mA** de O.D. y de temperatura: inactivas.
- ***Hold***. Último valor.

Para modificar la programación original y adaptarla a aplicaciones concretas, seguir el diagrama.



Durante la programación, los relés del Canal correspondiente están desactivados. Las Salidas 4-20 mA (registro) están en situación de Hold (21 mA o último valor).

Unidades de medida: %, ppm, o mg/l.

Datos sensor
Datos enviados por el sensor de OD óptico conectado.
El instrumento lo reconoce de forma automática.

Control con relés.
Selección del tipo de control y de los valores límite.
NO: indica que no hay control con relés.
Ver información detallada en páginas 14 y 15 (parte común).

Alarma.
Ver información detallada en página 13 (parte común).

Salida 4-20 mA O.D. (oxígeno disuelto)
Ver información detallada en páginas 16 y 17 (parte común).

Salida 4-20 mA Temperatura.
Ver información detallada en páginas 16 y 17 (parte común).

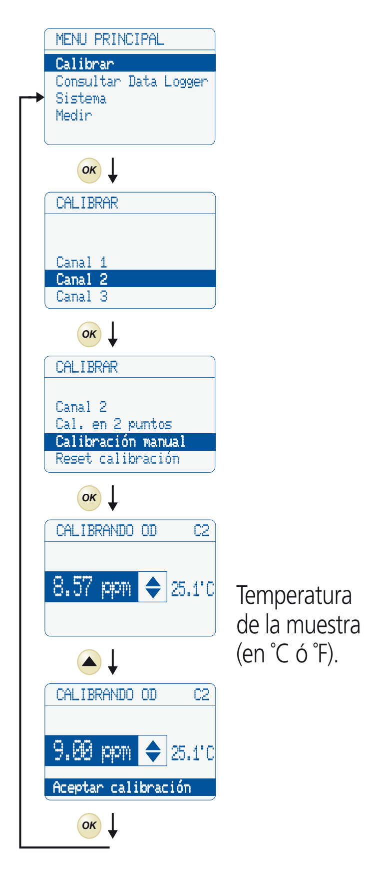
Hold.
Selección de la salida de corriente (registro) cuando el Canal seleccionado está en situación de lavado, programación o calibración con patrones.

Calibración

Los sensores de O.D. ópticos salen de fábrica perfectamente calibrados. No es necesaria una calibración inicial. Sin embargo con el tiempo, puede ser necesaria una recalibración.

Calibración manual o indirecta

Reajuste del valor medido. Para ello, previamente debe haberse medido el oxígeno disuelto de la muestra con un instrumento perfectamente calibrado. El reajuste puede efectuarse en cualquiera de las unidades de medida.

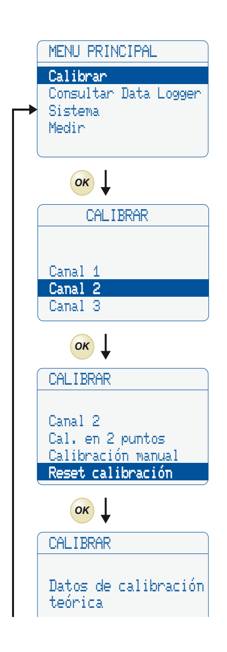


Importante: La calibración manual no supone ningún cambio en el estado de los relés o salidas 4-20 mA.
El relé de limpieza se desactiva durante la calibración manual o indirecta.

Reset de calibración

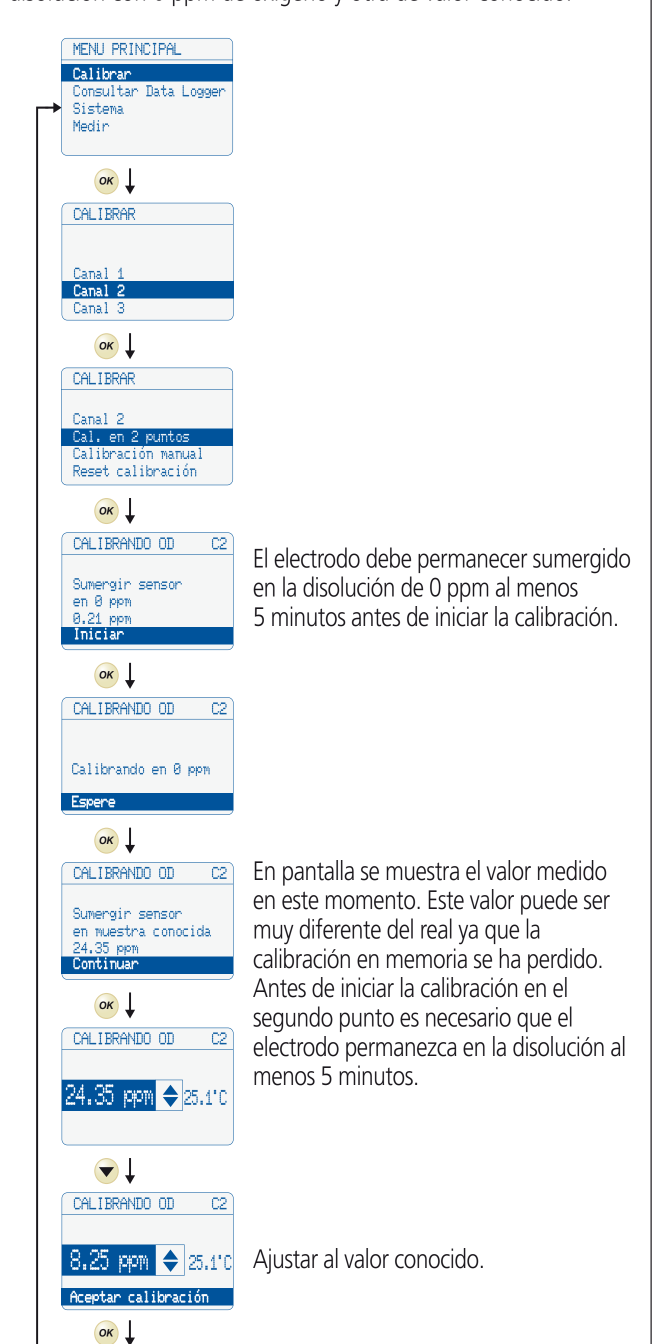
Para volver a los datos de calibración de fábrica (calibración teórica).

Importante
La calibración teórica no supone ningún cambio en el estado de los relés o salidas 4-20 mA.



Calibración en 2 puntos

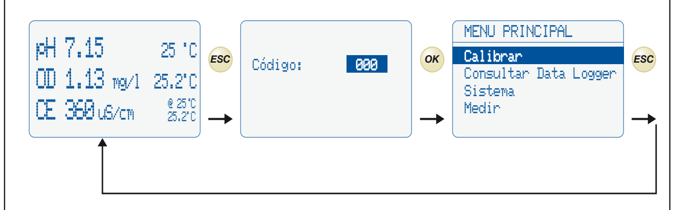
Mediante la calibración en 2 puntos se ajusta tanto el offset como la pendiente del electrodo.
Este procedimiento se recomienda **únicamente** cuando el electrodo no se comporte de una manera lineal.
Antes de efectuar esta calibración es necesario disponer de una disolución con 0 ppm de oxígeno y otra de valor conocido.



Importante
La calibración recomendada es la manual, en un solo punto. Sólo se recomienda la calibración en 2 puntos cuando el electrodo no se comporte de una manera lineal. Esto podría suceder, por ejemplo, después de que el electrodo haya sufrido un fuerte golpe.



Medida

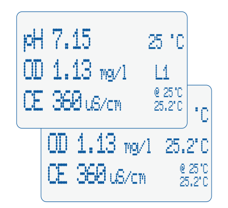


En pantalla aparece, en este caso en el canal 2, el valor del oxígeno disuelto en mg/l y la temperatura.

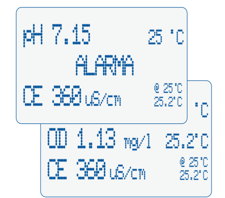
Reajuste de la temperatura, ver información detallada en página 13 de "**MultiMeter 44**. Común. Manual del usuario".

Medida de O.D. en % de saturación
Es necesario seleccionar en el programa las unidades adecuadas.

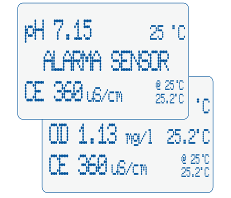
Pantallas de atención



Valor medido fuera del límite programado.



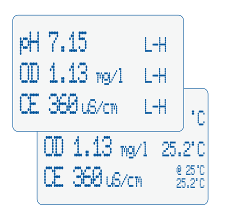
Relé de alarma activado.
Pulsar la tecla ◄ durante más de 3 s para iniciar de nuevo la regulación.



Relé de alarma activado por problemas en el sensor.
Pulsar la tecla ◄ durante más de 3 s para iniciar de nuevo la regulación.



Sensor de oxígeno no conectado o cable roto.



"L-H", durante el tiempo de retardo de la regulación.
"L-OFF", Hold externo activado.

Especificaciones técnicas

Canal para medida de O.D. (electrodo óptico)

Variables medidas	%	ppm	Temperatura
Escalas de medida	0...250	0... 25	0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)
Resolución	0.1	0.01	0.1
Error de medida (±1 dígito)	≤ 1% vm	≤ 1% vm	≤ 0.5 °C (≤ 0.9 °F)

Opciones de calibración
Calibración indirecta o manual en cualquier punto de la escala.
Calibración en dos puntos, uno de ellos 0.00 ppm
Reset de calibración.

Relés
2 relés de límite. Contactos N/O.
En carga máxima: CA < 250 V / < 3 A / < 750 VA.

Salidas analógicas
2 salidas 4...20 mA, 1 para O.D. y la otra para temperatura.
R. máxima 500 Ω.



CRISON INSTRUMENTS, S.A.
Riera Principal 34 - 36
08328 Alella Barcelona
Spain

Service
Tel.: +34 935 550 318
Fax: +34 935 400 857
E-mail: service@crison.es



Tel.: +39 059 651 922
Fax: +39 059 652 011
E-mail: crison@crison.it

www.**crison**instruments.com

Código: 034 - Edición: Enero 2010